DE - Betriebs- und Wartungsanleitung - SWELDex basic

GB - Instruction and maintenance manual - SWELDex basic

Art.-Nr. 150 1550 Stand: 02/14

1. Allgemeiner Teil 2
1.1 Einleitung 2
1.2 Haftungsausschluss 2
1.3 Copyright 2

2. Sicherheit 3
2.1 Sicherheitssymbole 3
2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise 3
2.3 Besondere Sicherheitshinweise 3
2.4 Bestimmungsgemäßer Einsatz 4
2.5 Unsachgemäßer Einsatz 4

3. Verwendung und Wirkweise 5

4. Vorbereitende Maßnahmen und Inbetriebnahme 5
4.1 Kontrolle der Drehrichtung und Inbetriebnahme 6

5. Bedienelemente und Funktion 6

6. Einstellung der Absaughaube bzw. des Absaugarms 7

7. Wartung 7
7.1 Filterwechsel 7
7.2 Entsorgungshinweise 8
7.3 Geräteentsorgung 8

8. Sicherheitsüberprüfung 8
8.1 Tägliche Prüfung 8
8.2 Monatliche Prüfung 9

9. Technische Daten 9

10. Lagerung 10

11. Notfallmaßnahmen 10

12. Aufbau und Ersatzteile* 10

13. Maßblatt 11

14. Konformitätserklärung 12

14. European Community Declaration of Conformity 13

1. Allgemeiner Teil

Fahrbare Geräte vom Typ SINOtec SWELDex basic sind für den flexiblen Einsatz an wechselnden Schweißplätzen konzipiert. Die einfache aber sehr robuste Stahlblechkonstruktion und die widerstandsfähige Pulverbeschichtung sprechen für den industriellen Einsatz.

Ausgerüstet mit Absaugarmen in 2 m, 3 m oder 4 m Ausführung inklusive Absaughaube als Anbauteile bietet er große Reichweite und Flexibilität.

Der Absaugarm besteht aus einem innen liegenden Parallelogramm-Trägergestänge mit Federunterstützung und einem robusten Absaugschlauch. Die Absaughaube mit integrierter Drosselklappe ist wie der Absaugarm selbst um 360° drehbar und horizontal und vertikal schwenkbar. Innerhalb seiner Reichweite lässt er sich in jede gewünschte Position bringen, die dann freitragend beibehalten wird.

Die von der Absaughaube erfasste schadstoffhaltige Luft wird in einem Vorfilter von groben Verunreinigungen getrennt und durchströmt so das anschließende Hauptfilter, bevor sie dem Absaugraum wieder zugeführt wird.

Eine Kontrollleuchte zeigt einen erforderlichen Wechsel der Filtereinsätze an. Für einen Wechsel der Filterelemente wird der Deckel des Gerätes, einschließlich des Absaugarms, nach hinten geklappt. Die Standzeit der Filterelemente richtet sich nach Einsatzart und Einsatzdauer des Gerätes.

1.1 Einleitung

Diese Anleitung ist Teil des Produktes und gilt ausschließlich für den Gerätetyp SINOtec SWELDex basic fahrbar.

Lesen Sie diese Betriebs- und Montageanleitung vor Inbetriebnahme des Gerätes sorgfältig durch. Sie enthält wichtige Informationen und Hinweise zum sicheren Betrieb des Gerätes. Beachten Sie insbesondere die Hinweise zum sicheren Gebrauch. Bewahren Sie diese Anleitung auf und geben Sie diese bei Wechsel des Betreibers an den Nachfolger weiter.
Diese Betriebs- und Wartungsanleitung muss dem Bedienpersonal jederzeit zugänglich sein. Änderungen vorbehalten. Im Zweifelsfall ist gegebenenfalls Rücksprache mit dem Hersteller erforderlich.

1.2 Haftungsausschluss

Eine andere Verwendung, als der in dieser Montage- und Bedienungsanleitung beschriebenen, gilt als nicht bestimmungsgemäß.
Für daraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht. Änderungen am Gerät sind verboten. Das Gerät darf nur in technisch einwandfreiem Zustand verwendet werden. Jede missbräuchliche Verwendung führt zum Erlöschen der Garantie, Gewährleistung und der allgemeinen Haftung des Herstellers.

1.3 Copyright

Das Copyright dieser Bedienungsanleitung liegt ausschließlich bei der SINOtec *GmbH*. Jegliche Vervielfältigung auch auf elektronischem Datenträger bedarf der schriftlichen Genehmigung der SINOtec *GmbH*. Der Nachdruck - auch auszugsweise - ist nicht gestattet.
Irrtum und technische Änderungen vorbehalten.

2. Sicherheit

Zur Vermeidung von Unfällen sind die folgenden Sicherheitshinweise unbedingt zu beachten und einzuhalten. Nur so können Verletzungen, Beschädigungen von Sachen oder der Maschine selbst vermieden werden.

2.1 Sicherheitssymbole

Die unten aufgeführten Sicherheitssymbole markieren in diesem Handbuch Tätigkeiten oder Umstände, bei denen erhöhte Vorsicht geboten ist. Die vorgeschlagenen Sicherheitsvorkehrungen und Sicherheitshinweise sind in jedem Fall zu beachten und einzuhalten. Ein Nichtbeachten der Sicherheitsvorkehrungen und Sicherheitshinweise kann zu Personen- oder Anlagenschäden führen.

Achtung, Allgemeiner Sicherheitshinweis
Beachten Sie die speziellen Hinweise die dem Symbol folgen können.

Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung
Die Arbeiten dürfen nur von Fachpersonal ausgeführt werden.

Warnung vor heißer Oberfläche
Verbrennungs- oder Verbrühungsgefahr. Die Nichtbeachtung kann zu Personenschäden führen.

Wenn Sie die neben den Sicherheitssymbolen aufgeführten Anweisungen im folgenden Text nicht befolgen, kann es zu schweren Verletzungen, Schäden oder Veränderungen des Produkts oder sogar zu lebensgefährlichen Situationen kommen. Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann zum Verlust jeglicher Schadensersatzansprüche führen.

2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

Beim Gebrauch von Elektrogeräten sind zum Schutz gegen elektrischen Schlag, Verletzungs- und Brandgefahr grundsätzliche Sicherheitshinweise zu beachten!

- Lesen Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig durch. Benutzen Sie das Filtergerät erst, nachdem Sie alle Kapitel der Betriebsanleitung verstanden haben.
- Bewahren Sie die Betriebsanleitung gut zugänglich auf, damit der Benutzer diese im Bedarfsfall einsehen kann.
- Beachten Sie ergänzend zur Betriebsanleitung die allgemeinen, gesetzlichen Vorschriften zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz.

2.3 Besondere Sicherheitshinweise

Transport:

- Das Filtergerät darf nur stehend transportiert werden und ist dabei gegen Kippen, Stöße und Feuchtigkeit zu schützen.
- Für den Transport des Gerätes ist eine geeignete Verpackung zu verwenden, um Schäden am Gerät zu vermeiden.

Inbetriebnahme:

- Achten Sie auf Schäden am Filtergerät und am Anschlusskabel.
- Achten Sie darauf, dass das Filtergerät sicher steht, indem Sie die Lenkrollen nach außen schwenken und die Bremsen betätigen.
- Achten Sie auf die richtige Anschlussspannung. Wenn Sie sich unsicher sind, fragen Sie einen autorisierten Elektriker.
- Beachten Sie die Angaben auf dem Typenschild.

Ein falscher Anschluss kann zu einem Defekt des Filtergerätes bzw. dessen Komponenten führen. Daher sind unbedingt die Angaben auf dem Typenschild zu beachten. Wenn Sie sich unsicher sind, fragen Sie einen autorisierten Elektriker.

Betrieb:

- Überprüfen Sie das Filtergerät regelmäßig auf Beschädigungen.
- Betreiben Sie das Filtergerät nicht ohne bzw. mit defektem Filter. Verunreinigungen in der ausgeblasenen Luft führen zu Gesundheitsschäden! Darüber hinaus kann ein Betrieb ohne oder mit defektem Filter zu Funktionsstörungen des Filtergerätes führen.
- Schützen Sie das Filtergerät vor Nässe und Feuchtigkeit.
- Achten Sie darauf, dass keine Gegenstände wie z.B. Schweißdrähte oder Reinigungstücher in die Ansaug- und Ausblasöffnung gelangen.
- Schützen Sie das Anschlusskabel vor Hitze, Öl und Beschädigung durch scharfe Kanten.
- Bewegen Sie das Filtergerät nicht durch die angeschlossenen Erfassungselemente wie z.B. Ansaugschlauch und Anschlusskabel.
- Führen Sie das Erfassungselement möglichst unter Ausnutzung der thermisch bedingten Schweißrauchbewegung nach.
- Verwenden Sie das Filtergerät nicht, wenn ein Teil oder mehrere Teile des Filtergerätes fehlerhaft, nicht vorhanden oder beschädigt sind.
- Der freie Luftaustritt an dem Ausblasgitter darf nicht durch Gegenstände behindert werden.
- Betreiben Sie das Filtergerät nicht mit verschlossenen Ansaugöffnungen bzw. wenn der Ansaugschlauch bzw. die Ansaugschläuche verstopft sind.

Reinigung/Wartung/Reparatur:

- Ziehen Sie vor dem Öffnen des Gerätes den Netzstecker.
- Es dürfen nur originale Filterzellen und Ersatzteile verwendet werden.
- Entsorgen Sie die Filterzelle nach den gesetzlichen Vorschriften.
- Tragen Sie ggf. Schutzkleidung.
- Achten Sie darauf, dass keine Stäube in die Raumluft gelangen.

2.4 Bestimmungsgemäßer Einsatz

Das Filtergerät wird vorwiegend zum punktförmigen Absaugen von Schweißrauch eingesetzt. Hierfür ist das Gerät mit einem flexiblen Absaugarm als Anbauteil ausgerüstet (siehe separate Bedienungsanleitung des Absaugarmes). Die schadstoffhaltige Luft wird von einer Absaughaube erfasst und gelagt so über den Absaugarm zum Filtergerät. Hier werden in einem auswechselbaren Filtereinsatz auch die sehr feinen Rauchpartikel abgeschieden. Die so gereinigte Luft wird von einem, im unteren Teil des Gerätes befindlichen Ventilator abgesaugt und in den Arbeitsraum zurückgeführt.

Setzen Sie das Filtergerät nur für den dafür vorgesehenen Einsatzzweck ein.
Unsachgemäßer Einsatz kann zu Gesundheits- und/oder Geräteschäden führen.

- Setzen Sie das Filtergerät nicht zum Absaugen von leicht entzündlichen, aggressiven bzw. explosiven Gasen und Stäuben, wie z.B. Aluminiumstaub, Holzstaub etc. ein.
- Saugen Sie mit dem Filtergerät keine wässrigen Dämpfe ein.
- Setzen Sie das Filtergerät nicht zum Absaugen von aggressiven Mitteln ein.
- Setzen Sie das Filtergerät nicht zum Absaugen von Flüssigkeiten jeglicher Art ein.
- Setzen Sie das Filtergerät nicht zum Absaugen von organischen Stoffen ein.
- Setzen Sie das Filtergerät nicht zum Absaugen von brennenden oder glühenden Stoffen ein, wie z.B. Zigaretten, Zündhölzer, metallische Stäube, Späne oder zum Absaugen von Papier, Reinigungstücher, usw. ein.
- Setzen Sie das Filtergerät nicht zum Absaugen von „Funkenregen“ (z.B. von einem Schleifprozess) ein.
- Setzen Sie das Filtergerät nicht zum Absaugen von ölnebelhaltigem Schweißrauch sowie beim WIG-Schweißverfahren von Edelstahl ein.

Beim Absaugen von krebserzeugenden Schweißrauchen, wie z.B. Nickel- oder chromhaltige Werstoffe, muss die lüftungstechnische Anforderung der TRGS 560 „Luftrückführung beim Umgang mit krebserzeugenden Gefahrstoffen“ eingehalten werden.
Das hier beschriebende Gerät erfüllt diese Anforderungen nicht!

2.5 Unsachgemäßer Einsatz

Ein anderer Einsatz als der in Kapitel 2.4 beschriebene gilt als unsachgemäßer Einsatz und schließt Garantie- und Ersatzansprüche aus.

Als unsachgemäßer Einsatz gilt auch der Betrieb des Gerätes in beschädigtem Zustand, mit fehlenden oder schadhaften Anbauteilen oder in einem umgebauten und vom Hersteller nicht genehmigten mechanischen, wie elektischen Zustand.

3. Verwendung und Wirkweise

Der SINOtec SWELDex basic fahrbar ist zum vozugsweisen Absaugen und Filtern von Schweißrauch konzipiert, die bei verschieden Verfahren des Elektroden-Schweißens entstehen, außer für die Absaugung von Schweißrauch mit krebserzeugenden Anteilen (z.B. Edelstahl). Hierfür dürfen nur Geräte eingesetzt werden die nach DIN EN ISO 15012-1 zugelassen sind.
Grundsätzlich ist das Gerät bei allen Arbeitsverfahren einsetzbar, bei denen nicht krebserzeugende partikelförmige Schadstoffe, also Rauche und Stäube freigesetzt werden. Man sollte jedoch darauf achten, dass kein „Funkenregen“ (z.B. von einem Schleifprozess) in das Filtergerät eingesogen wird.

Die beim Arbeitsprozess freiwerdenden Schadstoffe werden beim angebauten Absaugarm von der Absaughaube des Armes erfasst. Sie gelangen mit dem angesaugten Luftstrom in das Filtergerät und werden hier durch einen Vorfilter und einen Hauptfilter (Zwei-Stufen-Filtration) mit einem Abscheidegrad von mehr als 99,9 % geleitet und gereinigt. Die gereinigte Luft wird von dem Ventilator angesaugt und in den Arbeitsraum zurückgeführt.

Bei der Absaugung von Schweißrauch mit krebserzeugenden Anteilen (z.B. Edelstahl) dürfen entsprechend den behördlichen Vorschriften nur nach DIN EN ISO 15012-1 geprüfte und hierfür zugelassene Geräte im sogenannten Umluftverfahren betrieben werden.
Das hier beschriebene Gerät erfüllt diese Anforderungen nicht und darf daher nicht für die Absaugung bei solchen Schweißprozessen eingesetzt werden!

Pos.	Bezeichnung
1	Vorfilter
2	Hauptfilter
3	Ventilator
4	Ausblasöffnung (beidseitig)

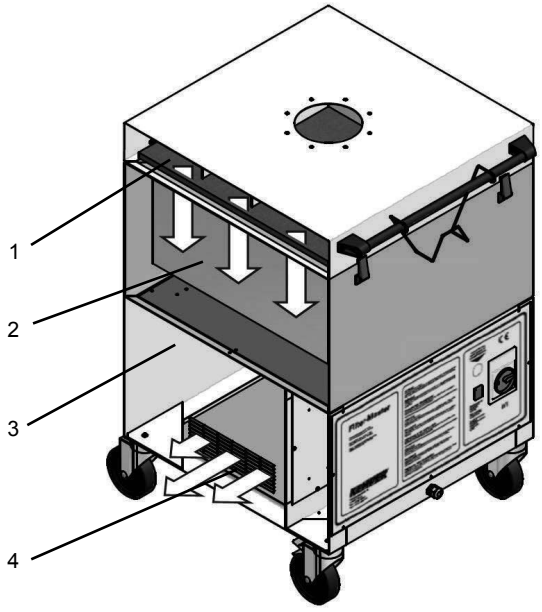


Abbildung 1, Luftführung

4. Vorbereitende Maßnahmen und Inbetriebnahme

- Beachten Sie die Angaben auf dem Typenschild.
- Schließen Sie das Filtergerät über den CEE-Stecker an das Stromversorgungsnetz an.
- Achten Sie darauf, dass die abgesaugte Luft an der Ausblasöffnung frei ausströmen kann.
- Um die Standsicherheit des Gerätes zu erhöhen, sind die vier Lenkrollen nach außen zu schwenken und die Bremsen an den vorderen Lenkrollen zu betätigen.

Der Anschluss von der Schweißstromquelle (UVV VBG 15 §43 Abs. 1) ist so auszuführen, dass kein vagabundierender Schweißstrom (Fehlerstrom) über den Schutzleiter des Schweißrauchabscheiders fließt. Ein ordnungsgemäßes Errichten und Trennen des Schweißstromkreises wird erfüllt, wenn die Schweißstromquelle erst eingeschaltet wird, nachdem alle Anschlüsse im Schweißstromkreis hergestellt sind und abgeschaltet werden, bevor Anschlüsse im Schweißstromkreis getrennt werden. Es ist auch darauf zu achten, dass die Schweißstromrückleitung zwischen Werkstück und Schweißmaschine einen geringen Widerstand aufweist und Verbindungen zwischen Werkstück und Schweißrauchabscheider vermieden werden.

4.1 Kontrolle der Drehrichtung und Inbetriebnahme

Kontrollieren Sie vor der Montage des Absaugarmes die Drehrichtung des Ventilators!

- Lösen Sie dazu die beiden Spannverschlüsse am Gerätedeckel und klappen Sie diesen hoch.
- Nehmen Sie die Vorfiltermatte ab und heben Sie den Filtereinsatz aus dem Filterteil heraus.
- Schalten Sie das Gerät an dem Motorschutzschalter (siehe Kapitel 5) auf der Vorderseite des Gerätes kurz ein und gleich darauf wieder aus.
  Achten Sie hierbei darauf, dass keine Kleidungsstücke oder Haare angesaugt werdern! Zum Schutz ist die Ansaugöffnung mit einem Schutzgitter versehen.
- Durch das Schutzgitter im Boden des Filterteils sehen Sie das noch etwas nachlaufende Flügelrad.
  Es muss gegen den Uhrzeigersinn drehen!

Abbildung 2, Ventilator-Drehrichtung

- Bei falscher Drehrichtung sind im Gerätestecker von einem autorisierten Elektriker zwei Phasen zu tauschen.
- Setzen Sie die Filter wieder ein und schließen Sie den Deckel.
- Montieren Sie den Absaugarm und beachten Sie hierbei die separate Bedienungsanleitung zum Absaugarm.

Das Filtergerät ist nun betriebsbereit und kann eingeschaltet werden.

5. Bedienelemente und Funktion

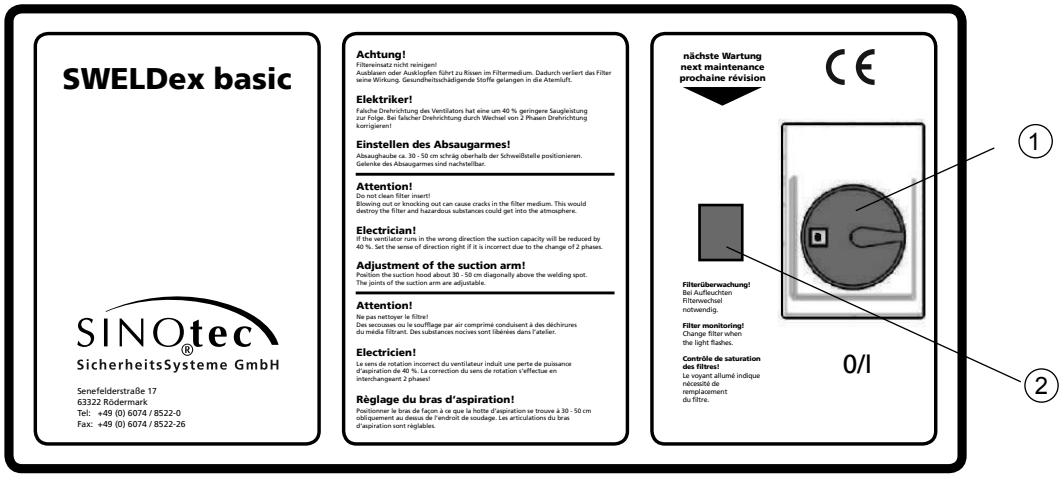

SWELDex basic
SINOtec
SicherheitsSysteme GmbH
Senefelderstraße 17
63322 Rödermark
Tel: +49 (0) 6074 / 8522-0
Fax: +49 (0) 6074 / 8522-26
Achtung!
Filtereinsatz nicht reinigen!
Ausblasen oder Ausklopfen führt zu Rissen im Filtermedium. Dadurch verliert das Filter seine Wirkung. Gesundheitsschädigende Stoffe gelangen in die Atemluft.
Elektriker!
Falsche Drehrichtung des Ventilators hat eine um 40 % geringere Saugleistung zur Folge. Bei falscher Drehrichtung durch Wechsel von 2 Phasen Drehrichtung korrigieren!
Einstellen des Absaugarmes!
Absaughaube ca. 30 - 50 cm schräg oberhalb der Schweißstelle positionieren.
Gelenke des Absaugarmes sind nachstellbar.
Attention!
Do not clean filter insert!
Blowing out or knocking out can cause cracks in the filter medium. This would destroy the filter and hazardous substances could get into the atmosphere.
Electrician!
If the ventilator runs in the wrong direction the suction capacity will be reduced by 40 %. Set the sense of direction right if it is incorrect due to the change of 2 phases.
Adjustment of the suction arm!
Position the suction hood about 30 - 50 cm diagonally above the welding spot.
The joints of the suction arm are adjustable.
Attention!
Ne pas nettoyer le filtre!
Des secousses ou le soufflage par air comprimé conduisent à des déchirures du média filtrant. Des substances nocives sont libérées dans l'atelier.
Electricien!
Le sens de rotation incorrect du ventilateur induit une perte de puissance d'aspiration de 40 %. La correction du sens de rotation s'effectue en interchangeant 2 phases!
Règlage du bras d'aspiration!
Positionner le bras de façon à ce que la hotte d'aspiration se trouve à 30 - 50 cm obliquement au dessus de l'endroit de soudage. Les articulations du bras d'aspiration sont réglables.
nächste Wartung
next maintenance
prochaine révision
CE
Filterüberwachung!
Bei Aufleuchten Filterwechsel notwendig.
Filter monitoring!
Change filter when the light flashes.
Contrôle de saturation des filtres!
Le voyant allumé indique nécessité de remplacement du filtre.
0/I
1
2

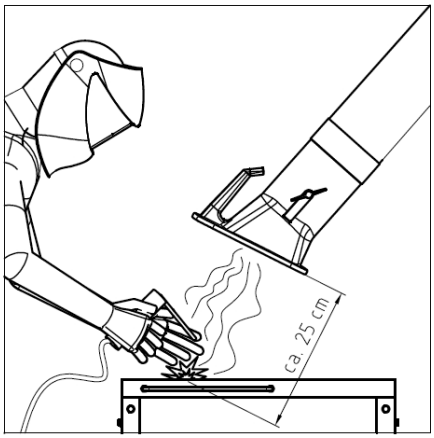
Abbildung 3, Bedienelemente und Funktion

① **Ein-/Aus - Schalter**
Schalter zum Ein-/Ausschalten des Gerätes mit Notaus-Funktion.

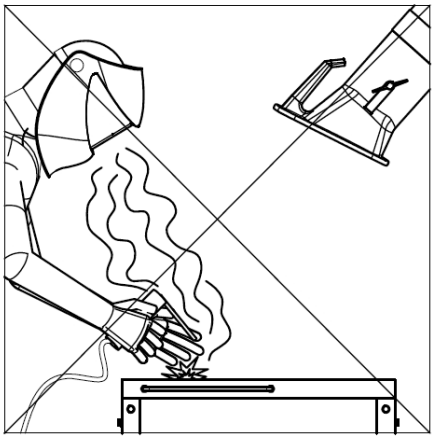
② **Kontrollleuchte für Filterüberwachung**
Mit zunehmender Betriebsdauer nimmt die Verschmutzung des Hauptfilters zu und somit sinkt die Absaugleistung des Gerätes.
Die Kontrollleuchte für den Filterwechsel zeigt einen notwendigen Filterwechsel an.

6. Einstellung der Absaughaube bzw. des Absaugarms

Der Absaugarm bzw. die Absaughaube ist so konstruiert, dass sie sich leicht mit einer Hand einstellen und nachführen lässt. Dabei hält die Absaughaube ihre justierte Position bei, ohne sich z.B. durch ihr Eigengewicht zu verstellen.
Weiterhin ist sowohl die Absaughaube als auch der der Absaugarm um 360° schwenkbar, so dass nahezu jede Position eingestellt werden kann. Für eine ausreichende Erfassung der Schweißrauche ist es wichtig, dass die Absaughaube immer richtig positioniert ist. Die richtige Positionierung können Sie dem unten dargestellten Bild entnehmen. Beachten Sie dabei die nachfolgend aufgeführten Hinweise.



RICHTIG!


FALSCH!

- Positionieren Sie den Absaugarm so, dass sich die Absaughaube ca. 25 cm schräg oberhalb der Schweißstelle befindet.
- Die Absaughaube muss so positioniert werden, dass sie unter Beachtung der thermisch bedingten Schweißrauchbewegung und der Saugreichweite die Schweißrauche sicher erfasst.
- Führen Sie die Absaughaube zu der jeweiligen Schweißstelle nach.

Bei falsch positionierter Absaughaube bzw. bei zu geringem Absaugvolumen (< 710 m³/h) ist keine ausreichende Erfassung der Schadstoffhaltigen Luft über die Absaughaube gewährleistet. Schadstoffhaltige Luft kann so in den Atembereich des Benutzers gelangen und zu Gesundheitsschäden führen!

7. Wartung

Bis auf ein gelegentliches Nachstellen der Gelenke am Absaugarm und den bei Bedarf notwendigen Filterwechsel arbeitet das Gerät wartungsfrei. Für das Nachstellen der Gelenke beachten Sie die dem Absaugarm beiliegende Montage- und Wartungsanleitung.

7.1 Filterwechsel

Die Lebensdauer der Filtereinsätze richtet sich nach Art und Menge der abgeschiedenen Stäube. Durch einen regelmäßigen Wechsel der Vorfiltermatten kann sich die Standzeit des nachfolgenden Hauptfilters erheblich verlängern. Spätestens beim Wechsel des Hauptfilters ist auch die Vorfiltermatte auszutauschen. Bei Filtersättigung macht die rote Kontrollleuchte am Gerät auf einen erforderlichen Filterwechsel aufmerksam.

Eine Reinigung der Filtereinsätze ist nicht zulässig. Hierdurch kommt es unweigerlich zu einer Beschädigung des Filtermediums, wodurch die Funktion des Filters nicht mehr gegeben ist und Schadstoffe in die Atemluft gelangen. Verwenden Sie nur Originalfilter!

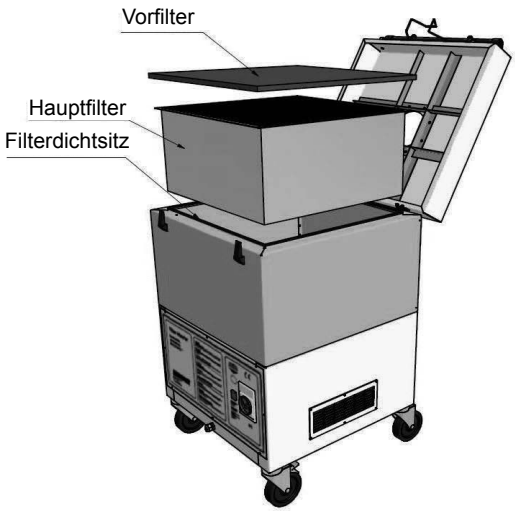


Abbildung 4, Vor und Hauptfilter / Filterdichtsitz

Vorgehen beim Filterwechsel:

- Schalten Sie das Gerät aus und ziehen Sie den Netzstecker.
- Öffnen Sie die Spannverschlüsse am Gehäusedeckel.
- Klappen Sie mit einer Hand den Gerätedeckel hoch, während Sie mit der freien Hand den Absaugarm abstützen. Klappen Sie den Gerätedeckel soweit auf bis sich der der Absaugarm auf dem Boden abstützt.

Vorsicht! Beim Aufklappen des Gerätedeckels mit montiertem Absaugarm neigt das Gerät unter Umständen zum Kippen. Daher empfehlen wir den Filterwechsel mit zwei Personen durchzuführen.

- Entnehmen Sie vorsichtig, ohne Staub aufzuwirbeln, die gebrauchte Vorfiltermatte und falten Sie sie so, dass die mit Staubpartikeln beaufschlagte Filterseite innen zu liegen kommt.
- Geben Sie die Vorfiltermatte in einen dafür vorgesehenen Entsorgungsbeutel.
- Ziehen Sie den Hauptfilter aus dem Gerät und geben Sie diesen auch in einen dafür vorgesehenen Entsorgungsbeutel. Sorgen Sie auch hier dafür, dass beim Wechsel des Filters kein Staub aufgewirbelt wird.
- Setzten Sie nun den neuen Hauptfilter und die neue Vorfiltermatte in das Gerät ein.
- Schließen Sie den Gerätedeckel und die Spannverschlüsse.
- Entsorgen Sie benutzte Filter gemäß den behördlichen Vorschriften. Siehe auch Kapitel 7.2.

Einatmen von Schweißrauchpartikeln, insbesondere Schweißrauchpartikel aus einem Schweißprozess von legierten Stählen, können zu Gesundheitsschäden führen! Hautkontakt mit Schweißrauchpartikeln kann bei empfindlichen Personen zu Hautreizungen führen!

7.2 Entsorgungshinweise

Die Schweißrauche/Stäube sind entsprechend den Bestimmungen des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes zu lagern und zu entsorgen. Aufgrund unterschiedlicher Zusammensetzungen von Schweißrauchen/Stäuben sind ggf. genaue Lager- und Abfallschlüssel bei dem örtlichen Entsorgungsunternehmen zu erfragen.

Beschreibung	Abfallschlüssel	Art des Abfalls	Hinweise
Filterstäube NE-metallhaltig	10 08 15	gefährlich im Sinne des § 14 des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes	Sonderabfalldeponie
Hauptfilter mit schädlichen Verunreinigungen (anorganisch)	15 02 02	gefährlich im Sinne des § 14 des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes	Sonderabfalldeponie

7.3 Geräteentsorgung

Das Gerät ist ohne eingebautes Filter zu entsorgen.
Das Filter ist vor Entsorgung des Gerätes gemäß Kapitel 7.1 zu demontieren und gesondert nach den aufgeführten Bestimmungen in Kapitel 7.2 zu entsorgen.
Das so vorbereitete Gerät kann der Entsorung zugeführt werden.

8. Sicherheitsüberprüfung

Um einen sicheren und ordnungsgemäßen Betrieb des Filtergerätes zu gewährleisten, sind in regelmäßigen Abständen Sicherheitsüberprüfungen durchzuführen.

8.1 Tägliche Prüfung

Prüfungsaufgabe	Durchführung / Maßnahmen
Kontrollieren Sie den Verbindungsschlauch zwischen Absaughaube und Filtergerät auf Brandlöcher.	Sichtkontrolle, ggf. muss der Verbindungsschlauch ersetzt werden (siehe Bedienungsanleitung des Absaugarms).
Kontrollieren Sie das Anschlusskabel und den Stecker auf Beschädigungen.	Sichtkontrolle, ggf. muss das Anschlusskabel bzw. der Stecker durch einen autorisierten Elektriker ersetzt werden.
Kontrollieren Sie bei einem Ortswechsel die Drehrichtung des Ventilators.	Siehe Kapitel 4.1.
Kontrollieren Sie den Filtereinsatz auf einen evtl. „Filterdurchbruch“.	Beobachten Sie die Ausblasöffnung auf der Unterseite des Filtergerätes während der Benutzung auf austretenden Rauch bzw. auf starke Staubablagerungen. Dies könnte auf einen „Filterdruchbruch“ hinweisen, d.h. Schweißrauchpartikel werden von dem Filtereinsatz nur noch unzureichend abgeschieden. Betreiben Sie in einem solchen Fall das Filtergerät nicht weiter, da schadstoffhaltige Luft in die Arbeitsumgebung gelangt und zu Gesundheitsschäden von Personen führt.

8.2 Monatliche Prüfung

Zur monatlichen Prüfung gehören die Maßnahmen unter „Tägliche Prüfung“ und zusätzlich die folgenden Maßnahmen.

Prüfungsaufgabe	Durchführung / Maßnahmen
Kontrollieren Sie die Dichtung am Gerätedeckel auf Beschädigungen.	Sichtkontrolle, ggf. ist die Dichtung zu ersetzten.

Die jährliche Sicherheitsüberprüfung bzw. Instandsetzungsarbeiten müssen durch den SINOtec-Service und nicht vom Benutzer selbst durchgeführt werden. Beachten Sie die Prüfplakette auf der Bedientafel des Filtergerätes bzgl. des nächsten Prüftermins. Wartungsarbeiten dürfen nur an einem gut belüfteteten und dafür vorgesehenen Bereich durchgeführt werden, damit keine nicht mit der Wartung beauftragten Personen geschädigt werden. Bei Wartungsarbeiten sollten persönliche Schutzausrüstungen wie z.B. Handschuhe, Einweghandschuhe etc. verwendet werden, um den Kontakt mit den gefährlichen Stäuben zu vermeiden. Nach erfolgter Sicherheitsprüfung ist der Prüfbereich zu reinigen.

Halten Sie die auf der Prüfplakette ausgewiesenen Prüftermine ein.
Dazu ist rechtzeitig der *SINOtec*-Service zu beauftragen.

9. Technische Daten

Die folgenden technischen Daten gelten für die Serienausführung. Sondergeräte können davon abweichen (siehe Typenschild des Gerätes).

Absaugleistung (max.):	1.200 m³/h
Anschlussspannung:	siehe Typenschild
Motorleistung:	siehe Typenschild
Nennstrom:	siehe Typenschild
Einschaltdauer:	100 %
Schutzart:	IP 44
Steuerspannung:	24 V
Zulässige Umgebungstemperatur:	- 10 °C bis + 40 °C
Schalldruckpegel in 1 m Abstand bei max. Volumenstrom	69 - 74 dB(A) gemessen im Freifeld nach DIN EN ISO 3744
Ambessung (B x T x H):	655 x 655 x 1.020 mm
Gewicht (ohne Absaugarm):	80 kg
Absaugarm / Durchmesser:	150 mm
Absaugarm / Länge:	2,0 m / 3,0 m / 4,0 m

10. Lagerung

Die einzelnen Komponenten wie Filtergerät, Absaugarm sowie Ersatzteile sollten in ihren Versandkartonagen gelagert werden. Es ist bei der Lagerung darauf zu achten, dass die Komponenten nicht durch darauf liegende Gegenstände beschädigt werden. Der Lagerort muss staubfrei und vor Feuchtigkeit geschützt sein. Die Lagertermperatur sollte -10 °C bis + 40 °C nicht dauerhaft unter- bzw. überschreiten.

Ausgebautes Filtermaterial sollte nicht gelagert, sondern schnellstmöglich entsorgt werden.

11. Notfallmaßnahmen

In einem Brandfall des Filtergerätes bzw. seiner Erfassungskomponenten ist wie folgt zu verfahren:

- Filtergerät nach Möglichkeit durch Ziehen des CEE-Steckers von der Stromversorgung trennen.
- Brandherd mit handelsüblichem Pulverlöscher bekämpfen.
- Ggf. Benachrichtigung der örtlichen Feuerwehr.

Den Deckel des Filtergerätes nicht öffnen, Stichflammenbildung!

Im Brandfall das Gerät unter keinen Umständen ohne geeignete Schutzhandschuhe berühren. Verbrennungsgefahr!

12. Aufbau und Ersatzteile*

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.
1	Vorfiltermatte (Ersatz 10er Set)	109 00 33
2	Hauptfilter	214 00
3	Kontrollleuchte, rot	999 71 01 75
4	Ein-/Ausschalter	360 15 91
5	Frontplatte rot/gelb	360 15 96
6/7	Rädersatz (1460226 Lenkrolle, feststellbar; 1460227 Lenkrolle)	950 49 105
8	Ventilatormotor	130 00 25
9	Flügelrad	143 00 04
10	Handgriff	432 05
11	Netzkabel mit CEE-Stecker	124 01 04

* Bei Sondergeräten können die oben aufgeführten Ersatzteile abweichen. Sollten Sie ein Sondergerät einsetzen oder sich unsicher sein, dann wenden Sie sich bitte an den SINOtec-Service.

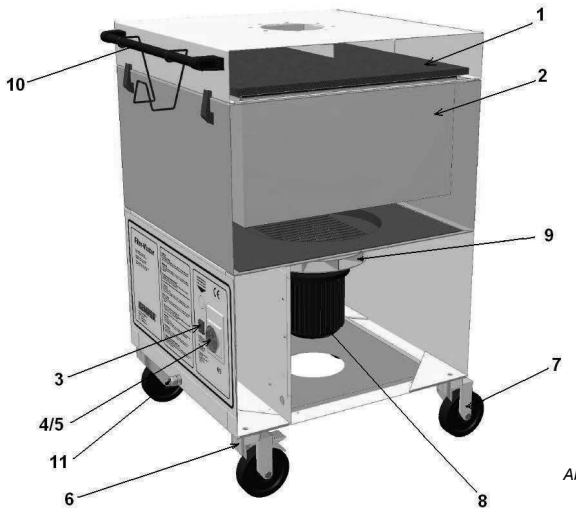
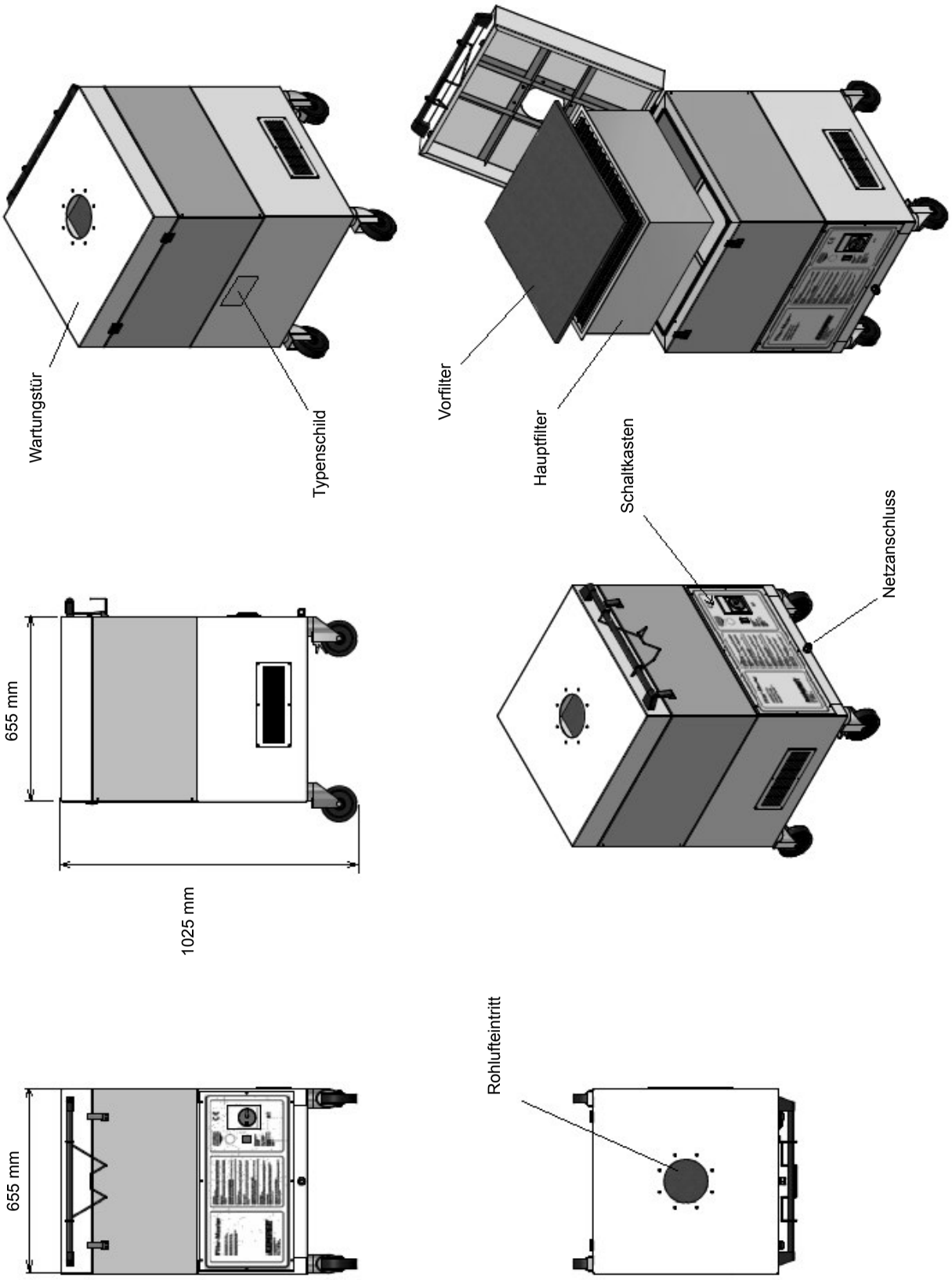
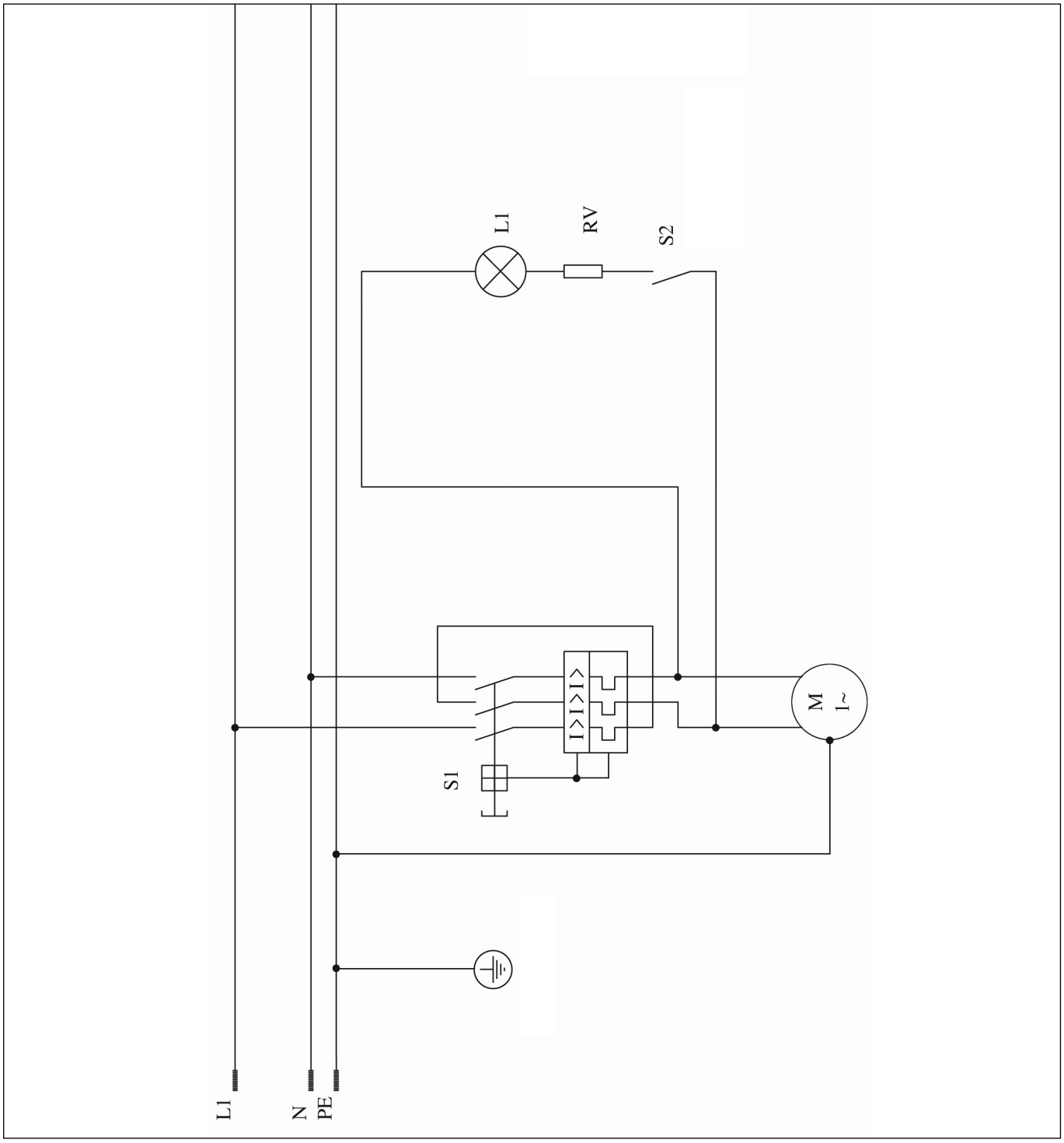


Abbildung 5, Aufbau

13. Maßblatt


Wartungstür
Typenschild
Vorfilter
Hauptfilter
Schaltkasten
Netzanschluss
655 mm
1025 mm
655 mm
Rohlufteintritt

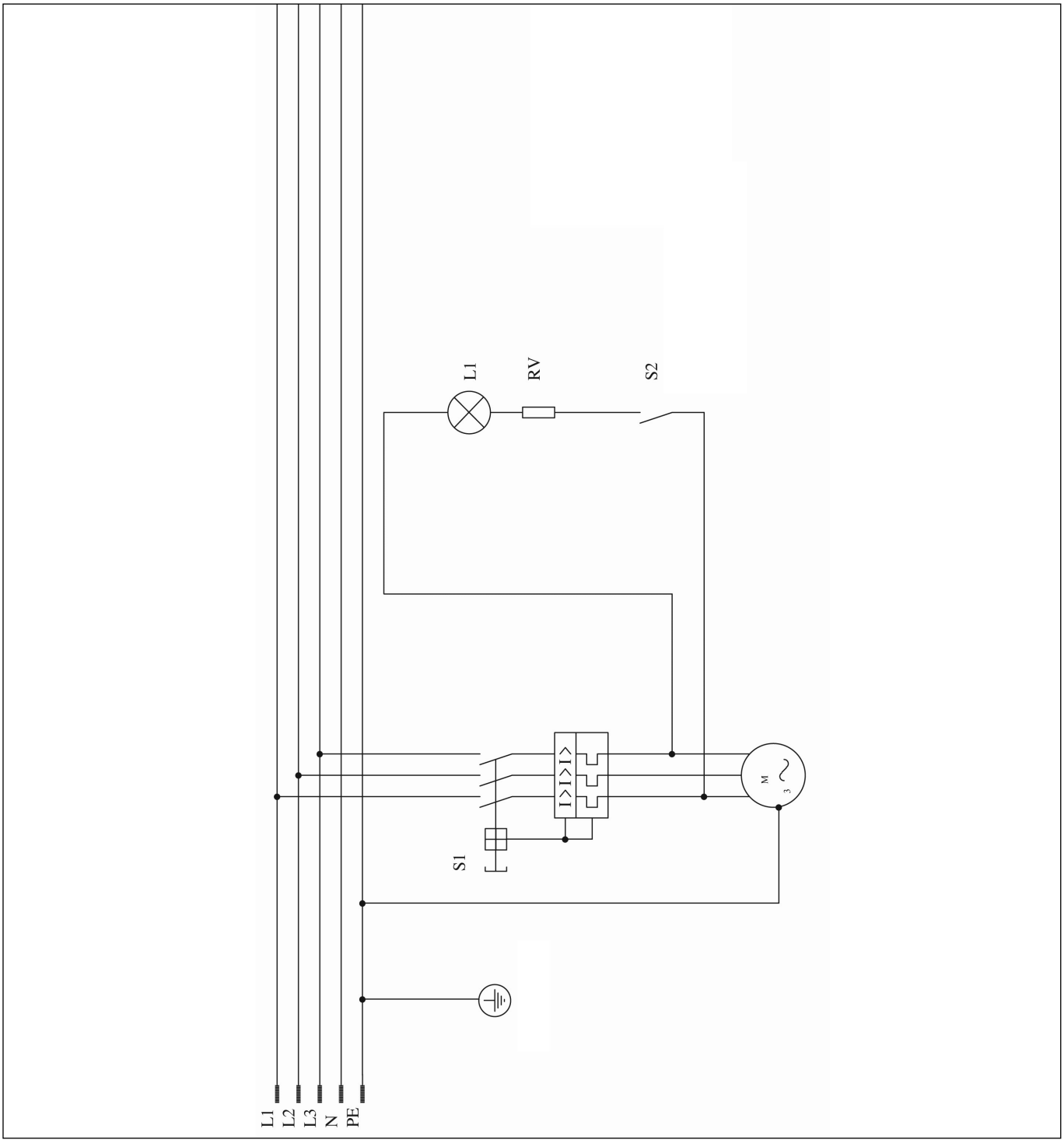
Schaltplan 1 Phasen Wechselstrom - 1 x 230 V / 50 Hz



Legende

L1 = Kontrollleuchte rot, 115 V
RV = Vorwiderstand = 180 KΩ
S1 = Motorschutzschalter 2,2 - 3,2 A
S2 = Differenzdruckschalter

Schaltplan 3 Phasen Drehstrom - 3 x 400 V / 50 Hz



Legende

L1 = Kontrollleuchte rot, 115 V
RV = Vorwiderstand = 100 KΩ
S1 = Motorschutzschalter 5,5 - 8,0 A
S2 = Differenzdruckschalter

1. General chapter 18
1.1 Introduction 18
1.2 Exclusion of liability 18
1.3 Copyright 18

2. Safety 19
2.1 Safety symbols 19
2.2 General safety information 19
2.3 Special safety information 19
2.4 Intended application 20
2.5 Improper use 20

3. Application and mode of action 21

4. Preparations and operation 21
4.1 Checking the direction of rotation and initial operation 22

5. Operation elements and function 22

6. Positioning the exhaust hood and extraction arm 23

7. Maintenance 23
7.1 Filter change 23
7.2 Disposal information 24
7.3 Disposal of device 24

8. Safety check 24
8.1 Daily inspection 24
8.2 Monthly inspection 25

9. Technical data 25

10. Storage 26

11. Emergency procedure 26

12. Construction and spare parts* 26

13. Dimensions 27

14. European Community Declaration of Conformity 28

15. Wiring diagrams 29

1. General chapter

SINOtec mobile devices of the SWELDex basic type are designed for flexible use at changing welding work places.
The simple but very robust sheet steel construction and durable powder coating are clearly intended for industrial use.

Equipped with 2, 3 or 4-metre exhaust arms with an exhaust hood included as an attachment, they offer great range and flexibility.

The exhaust arm consists of an inner carrier rod system formed as a parallelogram supported by springs and a sturdy extractor hose.
The exhaust hood with integrated damper, like the exhaust arm, can itself be rotated through 360° and swivelled horizontally and vertically.
Within its reach, it can be placed in any position where it then remains without any additional support.

The contaminated air taken in by the exhaust hood has coarse particles removed in a pre-filter and then flows through the main filter before it is discharged into the intake area again.

An indicator lamp shows if a change of filter cartridges is required. To change the filter elements, the cover of the device, including the exhaust arm, is folded back. The service life of the filter elements depends on the type and duration of use of the device.

1.1 Introduction

This manual is a part of the product and can only be used for the unit type SINOtec SWELDex basic mobile.

Please read this instruction and installation manual carefully, before commissioning. It contains important information and details concerning the safe operation of the unit. Please mind the details for a safe handling. Keep this manual and hand it to the successor, when changing the operator. This instruction and maintenance manual has to be accessible to the staff at any time. Subject to change without notice. In case of doubt contact the manufacturer.

1.2 Exclusion of liability

It is not in accordance with the regulations, if the unit is used other than explained in this instruction and maintenance manual. The manufacturer is not liable for damage which is caused by improper use. Modifications to the unit are prohibited. The unit can only be used, if it runs flawless. Any misuse will lead to invalidity of the guarantee, the warranty and general liability of the manufacturer.

1.3 Copyright

The Copyright of this instruction manual lies with the SINOtec *GmbH*. Any duplication, even on electronic data medium, has to be reported in written form and approved by the manufacturer. The reprint - or an extract - is prohibited. Misprints and technical modifications reserved.

2. Safety

To prevent accidents please note the following safety information. Only if followed correctly injuries, damage to property or machines can be avoided.

2.1 Safety symbols

The safety symbols as shown below show in this manual the activities and circumstances of potential risk. It is important to follow the safety precautions as recommended. Not following the safety precautions may lead to damage to persons or machines.

Attention, general safety information
Take notice of the notes which follow the symbol.

Warning of high voltage
This work may only be carried out by qualified staff.

Warning of hot surface
Risk of burning or scalding. Non adherence could result in damage to persons.

Non adherence to the instructions in this manual can result in serious injuries, damage or modification of the product or even in life threatening situations and can also result in losing the claims for damages.

2.2 General safety information

In order to be protected from electrical shocks, risk of injuries and fire danger, when using electrical devices, it is important to adhere to the safety information.

- Please read the instruction manual carefully. Only use the filter unit if you have understood each chapter.
- Store the instruction manual accessible to the user.
- Please also take notice of the legal regulations, to prevent accidents and to respect the environment.

2.3 Special safety information

Transportation:

- The filter unit can only be transported vertically and must be protected from shocks and moisture.
- When transported, a suitable packing is inevitable in order to avoid damage to the unit.

Commissioning:

- Insure that there is no damage to the filter unit and the connection cable.
- Make sure that the unit is standing safely and that the brakes on the steering rollers are set.
- Make sure to use the correct connection voltage. In case of doubt consult an authorised electrician.
- Take notice of the information on the type plate.

A wrong connection could lead to a defect filter unit and its components. Therefore it is necessary to follow the instructions on the type plate. In case of doubt consult an authorised electrician.

Operation:

- Regularly inspect the filter unit if it is damaged.
- Do not use the filter unit if the filter is missing or damaged. Contaminated air from the blow out piece is harmful!
  The filter unit cannot function properly, if it is used with a missing or damaged filter.
- The filter unit must be protected from humidity and moisture.
- Be careful that no objects for example welding wire or cleansing towels will enter the intake or blow out openings.
- Protect the connection cable from heat, oil and damage caused by sharp edges.
- Do not move the filter unit by pulling the intake hose or connection cable.
- Keep the direction of welding smoke in mind, when placing the intake hose.
- Beware of using the filter unit, if parts are defective, missing or damaged.
- The air leaving the blow out grid may not be blocked by objects.
- Beware of using the filter unit, if the intake openings are closed or if the intake hose/s are clogged.
- The ventilation slits of the device must not be obstructed or covered by objects.
  The device must be set up with a minimum clearance of 20 cm between the ventilation port and, for example, an adjacent wall.
- Do not use the filter unit if the intake openings or extraction hoses are obstructed or covered by objects

Cleaning/Maintenance/Reparation:

- Unplug the unit before opening it.
- Use only original filter cells and replacements.
- Dispose filter cells as required by law.
- Wear protective clothing if needed.
- Be carful that no dust enters the air of the working area.

2.4 Intended application

The filter unit is used to extract welding smoke from a point-shaped area. For this purpose the unit is equipped with a flexible exhaust arm (see separate instruction manual of the exhaust arm). The pollutants are extracted by an extraction hood and are transported via the exhaust arm to the filter unit. Thanks to the replaceable filter element even the smallest smoke particles are filtered. The purified air is exhausted by a fan and is then redirected into the working area.
The SINOtec high-vacuum extraction and filter unit is preferably used to exhaust and filter welding smoke, which is generated when the electrode-welding method is applied. In general the unit can be used for any working methods, which generate harmful particles, such as smoke and dust. Be careful not to let sparks (e.g. from a grinding process) enter the filter unit.

The filter unit must only be used for the intended purpose. Misuse can result in health risks and / or damage to the unit.

- Do not use the filter unit to exhaust inflammable substances, aggressive or explosive gases and dusts such as aluminium or wood dust etc.
- Do not exhaust moist steam.
- Do not exhaust aggressive substances.
- Do not exhaust any kind of liquid.
- Do not exhaust organic substances.
- Do not exhaust inflammable or glowing substances such as cigarettes, matches, metallic dust or filing, paper, cleansing towels etc.
- Do not exhaust sparks (e.g. from a grinding process).

When carcinogenic welding smoke is exhausted such as nickel or chrome containing material, it is necessary to adhere to the TRGS 560 (recirculation of air when using carcinogenic substances).

2.5 Improper use

If the unit is used other than described in chapter 2.4, the guarantee will get invalid and the manufacturer is no longer liable. It is considered as improper use, if the unit is used when it is damaged, if there are parts missing or damaged as well as if the unit is modified in a mechanical or electrical way.

3. Application and mode of action

The design of the mobile SINOtec SWELDex basic is primarily intended for extracting and filtering welding fumes that arise when using different methods of electrode welding, except for the extraction of welding fumes containing carcinogenic components (eg: stainless steel). For this purpose only devices which are certified according to DIN EN ISO 15012-1 may be used.
Basically, the device can be employed in all work processes where no carcinogenic particulates, in other words fumes and dusts, are released. However, you should make sure that no sparks (eg: from any grinding process) are sucked into the filter device.

The pollutants released during the work process, in the case of an attached exhaust arm, are taken in by the exhaust hood on the arm. They are sucked in with the air flow into the filter device and here are directed through a pre-filter and main filter (two-stage filtration) with a separation rate of more than 99.9% and cleaned. The cleaned air is sucked in by the fan and is returned to the work area.

In the case of the extraction of welding fumes containing carcinogenic components (eg: stainless steel), in line with official regulations only devices which are certified and approved according to DIN EN ISO 15012-1 are allowed to be operated in what is known as the recirculated air method.
The device described here does not fulfil these requirements and therefore may not be used for extraction of welding processes of this type!

Pos.	Designation
1	Pre-Filter
2	Main-Filter
3	Ventilator
4	Air inlet (both sides)

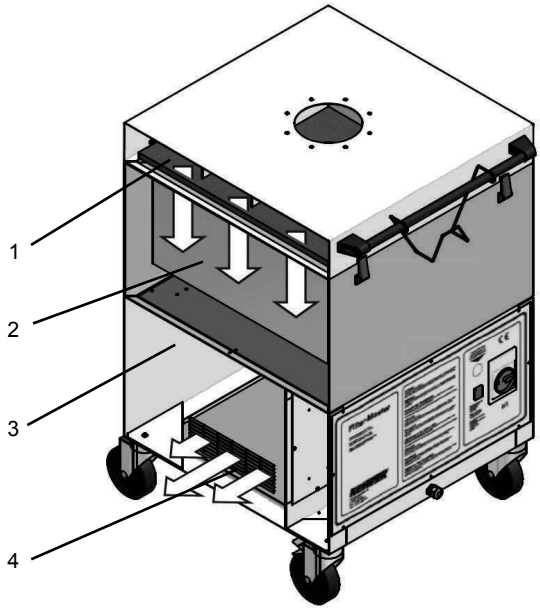


Fig. 1 Air duct

4. Preparations and operation

- Take notice of the information on the type plate.
- Connect the filter unit with the CEE plug to the power supply.
- Make sure that the extracted air can freely leave the blow out opening.
- To increase the stability of the unit, pivot the steering rollers outwards and set the brakes of the front ones.

The protective conductor of the welding smoke precipitator may not be supplied with strayed welding current (error current), so please make sure to correctly connect the unit to the welding power source (UW VBG 15 § 43 para. 1). In order to guarantee a proper build up and disconnection of the welding circuit, the welding current may only be switched on, if all connections of the welding circuit are build up and can only be switched off before all connections in the welding circuit are disconnected. Make sure that the welding current return circuit between work piece and welding unit is of low resistance and that connections between the work piece and the welding smoke precipitator are avoided.

4.1 Checking the direction of rotation and initial operation

Before mounting the exhaust arm, check the direction of rotation of the fan!

- To do this, loosen the two clamp fasteners on the machine cover and pivot it upwards.
- Remove the pre-filter mat and lift the filter insert out of the filter part.
- Briefly switch on the device at the motor protection switch (see Chapter 5) on the front panel and immediately thereafter switch off.
  Take care that no clothing or hair gets sucked in! As a protection, the suction intake is provided with a protective grille.
- Through the protective grille on the bottom of the filter, you will see the impeller still rotating.
  It must be rotating anti-clockwise!

Fig: 2, Direction of rotation of fan

- If rotating in the wrong direction, a qualified electrician must switch over two of the phases in the plug.
- Replace the filters and close the lid.
- Mount the exhaust arm and observe the separate operating instructions for the exhaust arm.

The filter unit is now ready and can be switched on.

5. Operation elements and function

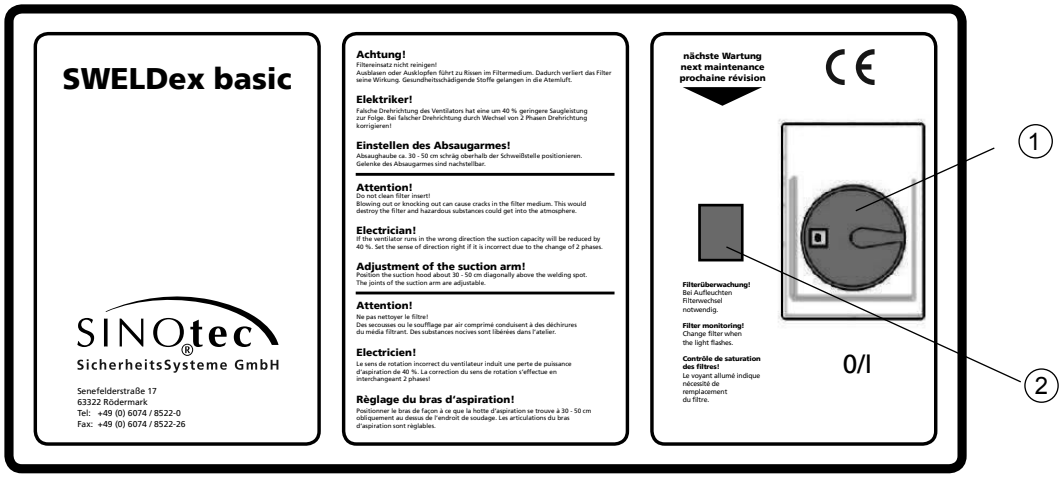

SWELDex basic
SINOtec®
SicherheitsSysteme GmbH
Senefelderstraße 17
63322 Rödermark
Tel: +49 (0) 6074 / 8522-0
Fax: +49 (0) 6074 / 8522-26
Achtung!
Filtereinsatz nicht reinigen!
Ausblasen oder Ausklopfen führt zu Rissen im Filtermedium. Dadurch verliert das Filter seine Wirkung. Gesundheitsschädigende Stoffe gelangen in die Atemluft.
Elektriker!
Falsche Drehrichtung des Ventilators hat eine um 40 % geringere Saugleistung zur Folge. Bei falscher Drehrichtung durch Wechsel von 2 Phasen Drehrichtung korrigieren!
Einstellen des Absaugarmes!
Absaughaube ca. 30 - 50 cm schräg oberhalb der Schweißstelle positionieren. Gelenke des Absaugarmes sind nachstellbar.
Attention!
Do not clean filter insert!
Blowing out or knocking out can cause cracks in the filter medium. This would destroy the filter and hazardous substances could get into the atmosphere.
Electrician!
If the ventilator runs in the wrong direction the suction capacity will be reduced by 40 %. Set the sense of direction right if it is incorrect due to the change of 2 phases.
Adjustment of the suction arm!
Position the suction hood about 30 - 50 cm diagonally above the welding spot. The joints of the suction arm are adjustable.
Attention!
Ne pas nettoyer le filtre!
Des secousses ou le soufflage par air comprimé conduisent à des déchirures du média filtrant. Des substances nocives sont libérées dans l'atelier.
Electricien!
Le sens de rotation incorrect du ventilateur induit une perte de puissance d'aspiration de 40 %. La correction du sens de rotation s'effectue en interchangeant 2 phases!
Règlage du bras d'aspiration!
Positionner le bras de façon à ce que la hotte d'aspiration se trouve à 30 - 50 cm obliquement au dessus de l'endroit de soudage. Les articulations du bras d'aspiration sont réglables.
nächste Wartung
next maintenance
prochaine révision
CE
Filterüberwachung!
Bei Aufleuchten
Filterwechsel
notwendig.
Filter monitoring!
Change filter when
the light flashes.
Contrôle de saturation
des filtres!
Le voyant allumé indique
nécessité de
remplacement
du filtre.
0/I
1
2

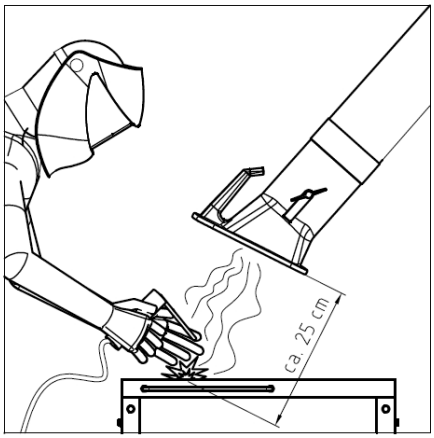
Fig. 3, Operation elements and function

① **On/off switch**
Even when the device is operated using automatic start-stop, or on/off switches, this device must be initially switched on using the on/off switches.

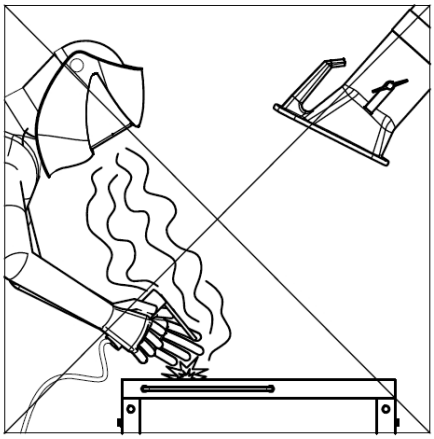
② **Indicator lamp on the filter monitor**
With increasing operating time, the main filter becomes increasingly dirty and thus the extraction capacity of the device is reduced. The indicator lamp for the filter change indicates that a replacement is required.

6. Positioning the exhaust hood and extraction arm

The exhaust arm or hood is easily controllable by hand. The hood keeps the designated position and retains self-supporting. Furthermore the exhaust hood can be revolved by 360° and therefore be brought to almost any desired position. The correct position of the hood is important in order to guarantee an optimal smoke extraction. Please see the picture below for the correct positioning and note the following information.



RIGHT!



WRONG!

- Position the exhaust arm so that the exhaust hood is located about 12 - 20 inch diagonally above welding position.
- Please consider the smoke movement and extraction range when positioning the exhaust hood.
- Reposition the hood according to the welding point.

If the exhaust hood is positioned incorrectly and if the airflow is too low (< 710 m³/h) the pollutants cannot be extracted optimally. The pollutants entering the breathing zone can cause damage to the user's health.

7. Maintenance

Except the occasional adjustment of the exhaust arm's joints as well as the necessary filter replacement, the unit runs maintenance free. To adjust the joints please note the installation and maintenance instruction of the exhaust arm.

7.1 Filter change

The endurance of a filter element depends on the amount and the different kinds of dust filtered. The SINOtec-service is responsible for the change of the filter cartridges. We recommend that the filter be changed by SINOtec-service.

Cleaning the filter elements is prohibited. If cleaned, the filter element will be damaged, the unit can no longer function properly and harmful dust can get into the breathable air. Only use the original filters! The filter change is a potential fault source, e.g. incorrect installation, damage to the filter material etc. Because of the dusts that are a health hazard, the filter should be replaced by a trained person in accordance with the operational safety law. We recommend that the filter be replaced by *SINOtec*-service. This ensures professional and correct replacement of the filter.

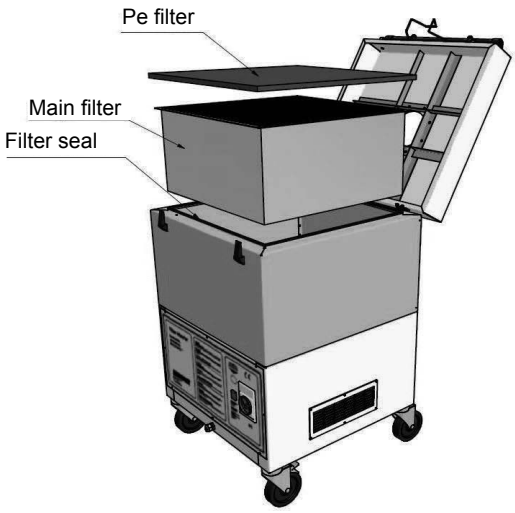


Fig. 4, Pre- and Main filter / Filter seal

How to replace a filter:

- Turn off the power and unplug the device from the mains.
- Open the clamp fasteners on the housing cover.
- Tilt up the cover with one hand up while you support the exhaust arm with your free hand.
  Tilt up the cover until the exhaust arm rests on the floor.

Caution! When the lid is opened with the exhaust arm mounted, under certain circumstances the device tends to tip over. For this reason, we recommend changing the filter using two people.

- Carefully remove the used pre-filter mat without stirring up dust and fold it so that the filter side that is full of dust particles is on the inside.
- Place the pre-filter in a bag for disposal.
- Pull out the main filter from the device and place it in a disposal bag. Here too, make sure that when changing the filter, dust is not whirled up.
- Now place the new main filter and the new pre-filter mat into the device.
- Close the cover and fasten the clamps.
- Dispose of the used filters according to official regulations. See also chapter 7.2.

Breathing in welding smoke particles, especially welding smoke particles from a welding process with alloyed steel can damage health! Skin contact can result in skin irritation! Avoid eye contact with welding smoke particles.

Put on the respiratory protection, protective glasses and gloves.

7.2 Disposal information

The welding smoke/dust has to be stored and disposed according to the recycling management and waste act. Because of the different composition of the welding smoke/dust you might have to ask the local disposal company, how to properly store and dispose your waste.

Description	Waste code	Nature of waste	Information
Filter dust NE metalliferous	10 08 15	Dangerous conform the § 14 recycling management and waste act.	Disposal site for hazardous waste
Main filter with harmful pollution (inorganic)	15 02 02	Dangerous conform the § 14 recycling management and waste act.	Disposal site for hazardous waste

7.3 Disposal of device

The device must be disposed of without the filter that is installed.
Before disposal of the device, the filter must be removed in accordance with chapter 7.1 and must be specially disposed of in accordance with the directives given in chapter 7.2.

8. Safety check

To ensure the optimal durable operation of the unit, the unit has to be maintained on a regular basis.

8.1 Daily inspection

Inspection task	Procedure / Measures
Check the connected piping elements and hoses for leakage.	Repair or replace the damaged parts.
Check if the connection cable or the plug is damaged.	Visual inspection, the connection cable or the plug may have to be exchanged by an authorised electrician.
Check the sense of rotation of the fan if the position of the unit has been changed.	See chapter 4.1.
Check if the filter element is damaged.	Observe the blow out opening on top of the filter unit, when the filter unit is running. Check if there is any smoke leaving or if there is a lot of dust settled. If so, the reason could be that the filter is damaged, which means that the welding smoke particles are not sufficiently filtered. Do not operate the unit in this case, since contaminated air will enter the working area. This can lead to health damages.

8.2 Monthly inspection

Monthly inspection includes the measures as described under „Daily inspection“ as well as the following measures.

Inspection task	Procedure / Measures
Check the gaskets of the dust collection container and the filter housing.	Visual inspection, the gasket may have to be replaced.

The yearly safety check as well as the maintenance has to be carried out by the SINOtec-service and not by the user. The control panel of the filter unit shows a message when the next service is necessary, be aware of that. Maintenance may only be carried out in a well-ventilated and designated area, so that no individuals, which are not responsible for the maintenance, are harmed. During maintenance personal safety equipment should be used, such as respiratory protection, protective glasses and gloves etc., in order to avoid contact with dangerous dust. The inspection area has to be cleaned after the safety check.

Please keep the inspection date, which is indicated on the control panel.
Inform the *SINOtec*-service in time.

9. Technical data

The following technical information applies to the standard design. Special equipment can vary (see type plate).

Extraction capacity:	1.200 m³/h
Power supply:	see type plate
Motor performance:	see type plate
Rated current:	see type plate
Operation period:	100 %
Protection class:	IP 44
Voltage:	24 V
Allowed surrounding temperature:	- 10 °C to + 40 °C
Noise level at a distance of 1 m at maximum air volume:	69 – 74 dB (A) DIN EN ISO 3744
Dimensions (b x d x h):	655 x 655 x 1.020 mm
Weight (without Extraction arm):	80 kg
Extraction arm (diameter):	150 mm
Extraction arm (length):	2,0 m / 3,0 m / 4,0 m

10. Storage

The individual components such as filter unit, exhaust arm and replacement parts have to be stored in their shipping boxes. Make sure, that none of the components get damaged, if they are stored on top of each other. The storage space has to be dust free and protected from moisture. The storage temperature should be between -10°C and +40°C and not fall below or exceed permanently.

Removed filter material should not be stored, but disposed as soon as possible.

11. Emergency procedure

If the filter unit or its components are on fire, proceed as explained in the following:

- If possible, disconnect the filter unit by pulling the CEE plug.
- Fight a fire by ordinary powder extinguisher.
- If necessary, inform the local fire department.

Do not open the maintenance side door of the filter unit, danger of explosives flames!

If the unit is on fire, only touch it with proper protective gloves, danger of getting burned!

12. Construction and spare parts*

Pos.	Description	Part no.
1	Pre-filter mats (10 per set)	109 00 33
2	Main filter	214 00
3	Control light, red	999 71 01 75
4	On / Off switch	360 15 91
5	Frontplatte red/yellow	360 15 96
6/7	Wheels set (1460226 roller ascertainable; 1460227 roller)	950 49 105
8	Ventilator motor	130 00 25
9	Impeller	143 00 04
10	Handle	432 05
11	Power cord + CEE plug	124 01 04

* Special equipment can come with different replacement parts. If you use a special unit, or if you are doubting, contact the SINOtec-service team.

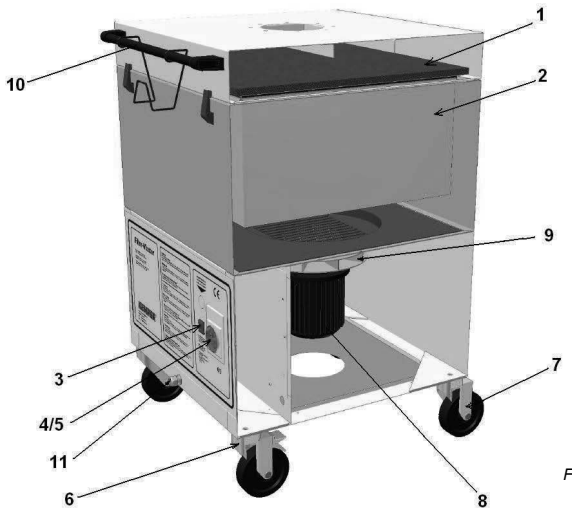
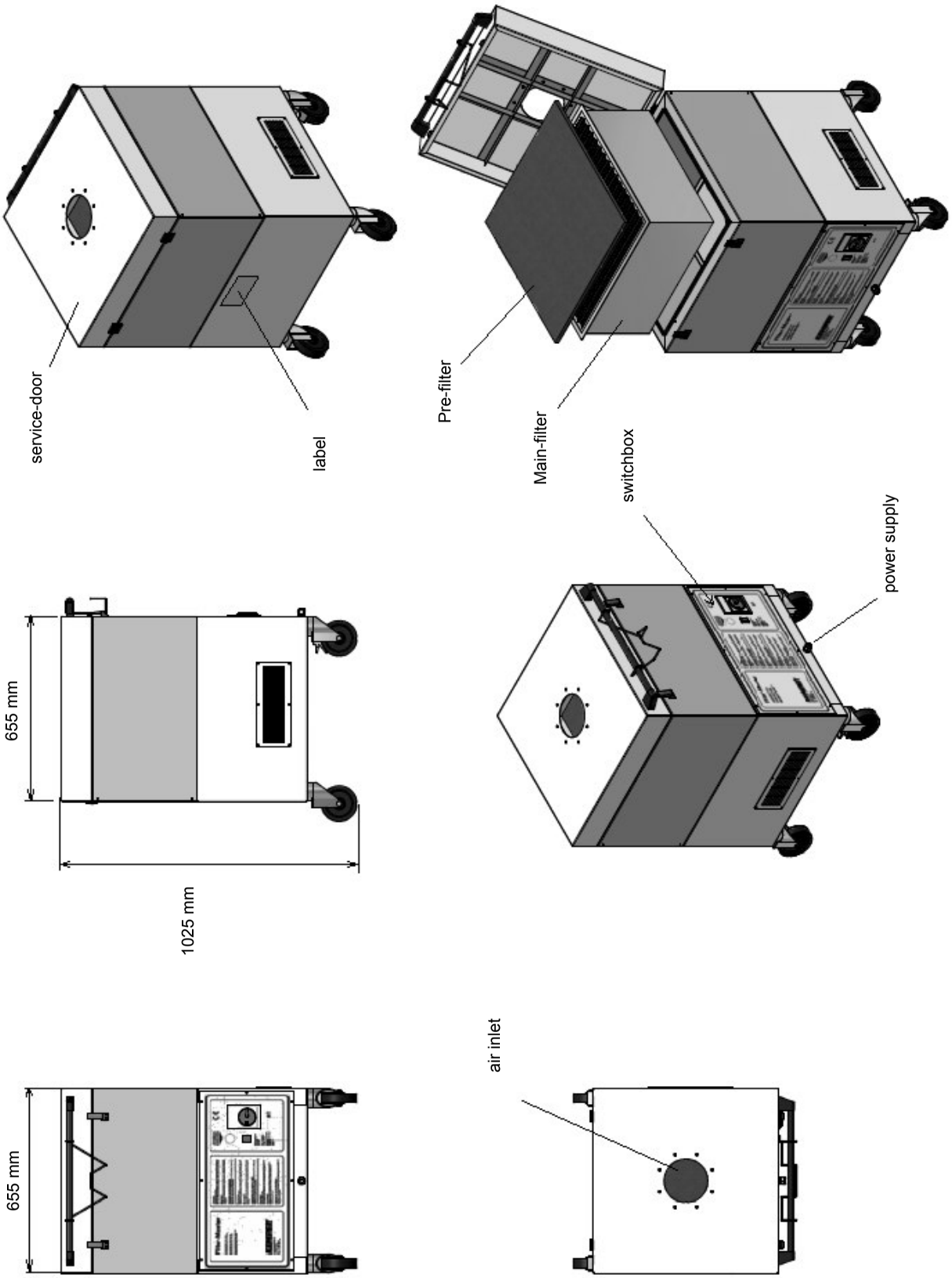


Fig. 5, construction

13. Dimensions



14. European Community Declaration of Conformity

According to the European community machine standard 2006/42/EC

Manufacturer:	SINOtec Sicherheits-Systeme GmbH Senefelderstraße 17 63322 Rödermark

We hereby declare that the following machine with all relevant provisions of the EC Machinery Directive 2006/42/EC in accordance.

Part No.	64 100 100 - SWELDex basic with 1 flexible exhaust arm 2,0 m, Ø 150 mm 64 100 101 - SWELDex basic with 1 flexible exhaust arm 3,0 m, Ø 150 mm 64 100 102 - SWELDex basic with 1 flexible exhaust arm 4,0 m, Ø 150 mm

The machine is also in accordance with all relevant provisions of the following EC-guidelines:

2006/42/EC	Machine safety guideline
2004/108/EC	Electromagnetic compatibility
2006/95/EC	Low-voltage - guideline

The following harmonized standards (or parts of these standards) were used:

EN ISO 12100 part 1+2, EN 294,	
EN 349, EN 418, EN 983	Security of machines
EN 1050	Security of machines - guiding principles for risk evaluation
EN 60204 -1	Electrical equipment of machines
EMVG	Law referring to the electromagnetic compatibility of machines
EN 610000-6 part 3	Specialized basic standard noise immunity
EN 610000-6 part 2	Specialized basic standard noise emissions

The following technical specifications (or parts of these standards) were used:

VDE 0100	Construction of low-voltage plants
VDE 0113	Electrical equipment of machines - complies to EN 60204-1
UVV BGV A1	Regulations for the prevention of accidents: Principles of prevention
BGR 500 2.26	Weld, cuts and related procedures
DIN 45635	Noise levels at machines

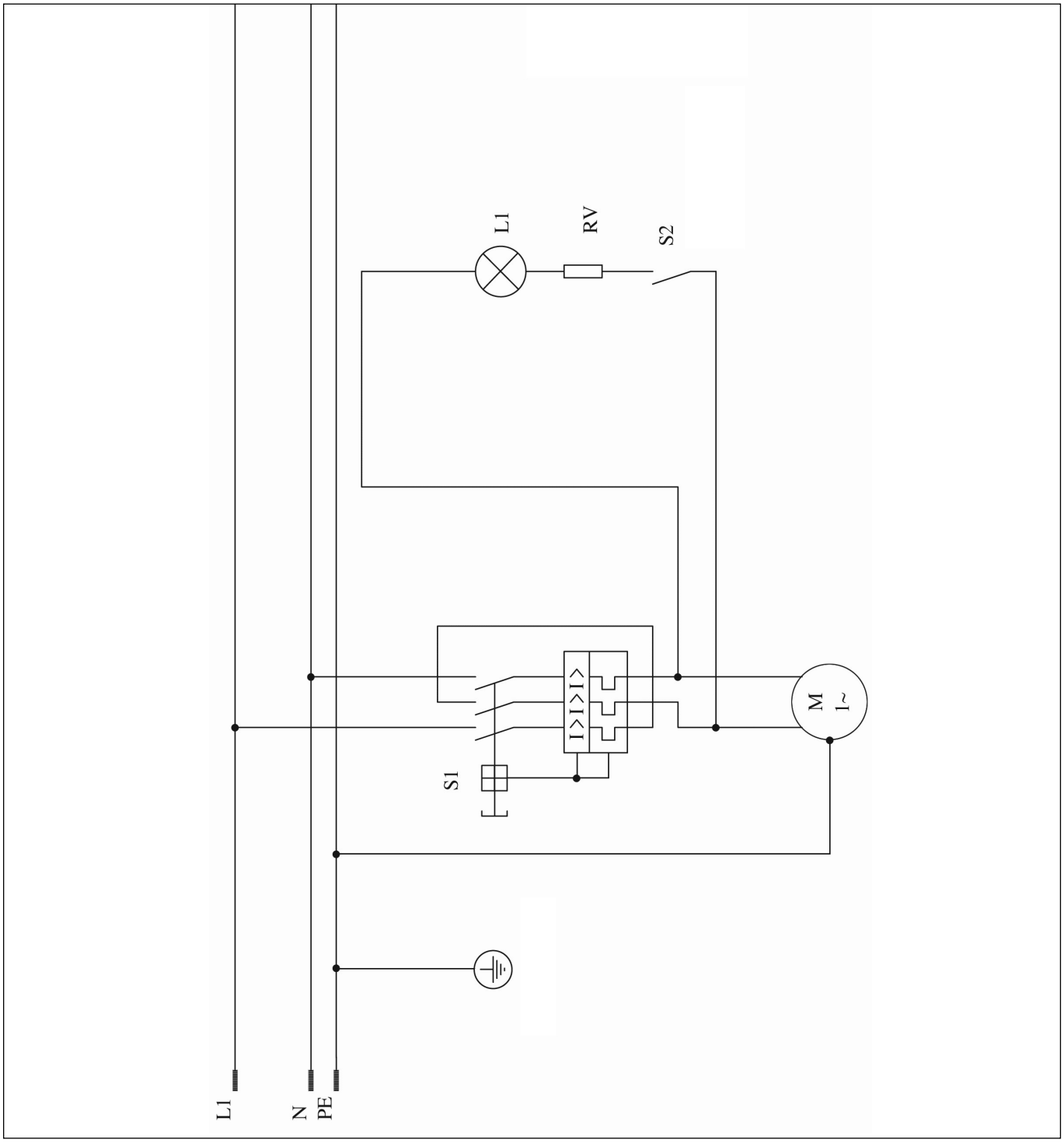
The Annex VIII of Directive 2006/42/EC has been observed. Compliance with the requirements of Low Voltage Directive has been ensured in accordance with Annex I, point 1.5.1 of Directive 2006/42/EC.

Additional information

This explanation loses its validity, if the machine is not used in proper use and if a change not co-ordinated with the manufacturer in written form is made.

Rödermark, 01.12.2009
SINOtec Sicherheits-Systeme GmbH

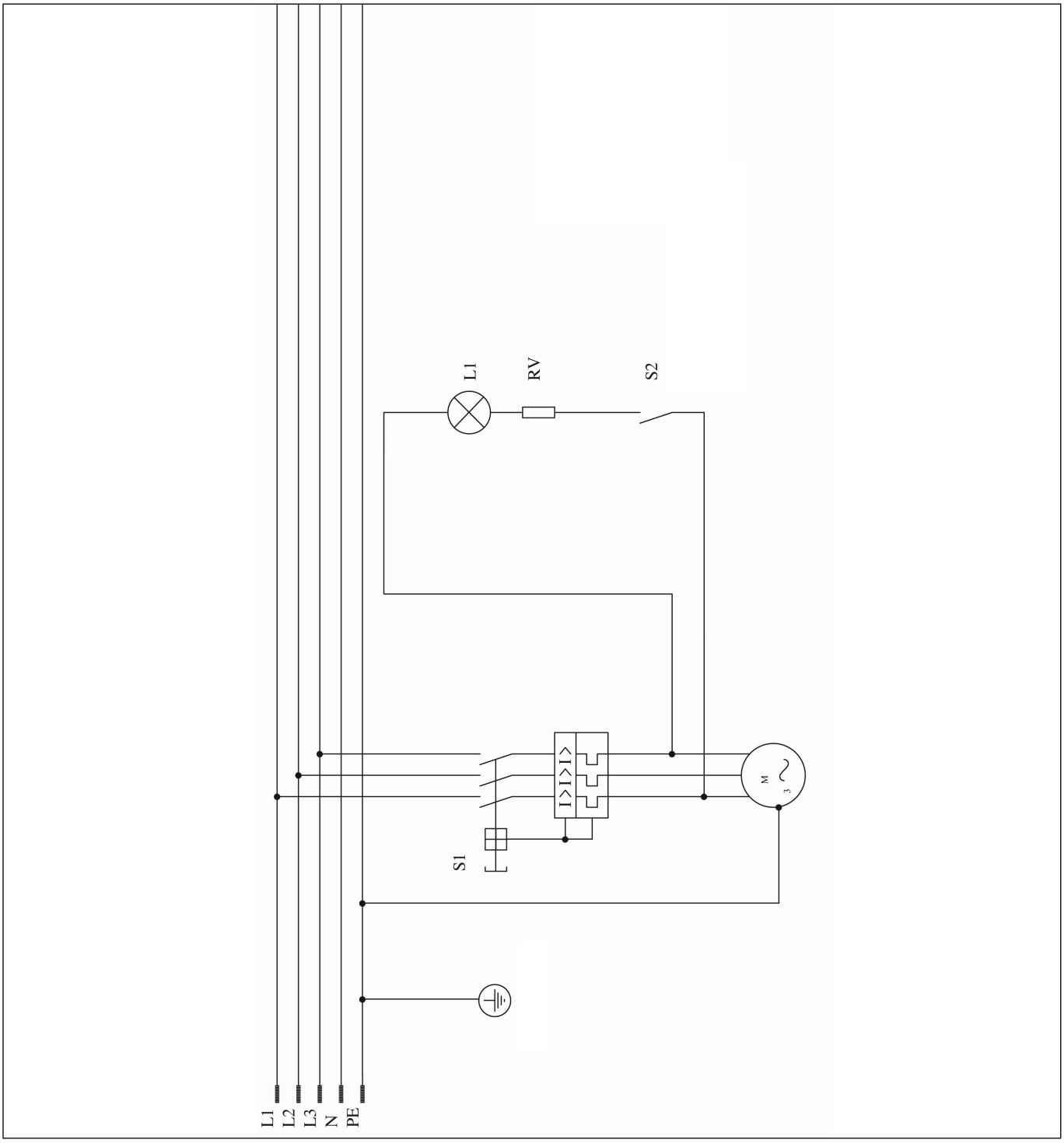
Wiring diagram - 1 Phase AC - 1 x 230 V / 50 Hz



Key

L1 = indicator lamp red, 115 V
RV = pre-resisitor = 180 KΩ
S1 = motor circuit switch 2,2 - 3,2 A
S2 = differential pressure switch

Wiring diagram - 3-phase current - 3 x 400 V / 50 Hz



Key

L1 = indicator lamp red, 115 V
RV = pre-resisitor = 100 KΩ
S1 = motor circuit switch 5,5 - 8,0 A
S2 = differential pressure switch

SINOtec
SicherheitsSysteme GmbH

SINOtec Sicherheits-Systeme GmbH
Senefelderstraße 17
63322 Rödermark
Web: www.sinotec-gmbh.de

Tel.: +49 (0) 6074 8522-0
Fax: +49 (0) 6074 8522-26
E-Mail: info@sinotec-gmbh.de